

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

SEÇÃO 1: Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificação do produto

Nome comercial : BYK-ET 3002
Código do produto : 000000000000158385

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Utilização da substância / mistura : Aditivo molhante & dispersante
Restrições recomendadas : Somente para uso industrial.
sobre o uso

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha com Dados de Segurança - FDS.

Empresa : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel
Telefone : +49 281 670-0
Fax : +49 281 65735

Informações : Regulatory Affairs
Telefone : +49 281 670-23532
Fax : +49 281 670-23533
Endereço de e-mail : GHS.BYK@altana.com

1.4 Número do telefone de emergência

Europe +44 1235 239670
Middle East/Africa +44 1235 239671
Americas +1 215 207 0061
East/South East Asia +65 3158 1074
(Local India: 000 800 100 7479)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

Irritação da pele, Categoria 2	H315: Provoca irritação à pele.
Irritação ocular, Categoria 2	H319: Provoca irritação ocular grave.
Toxicidade à reprodução, Categoria 1B	H360D: Pode prejudicar o feto.
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema respiratório	H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H360D Pode prejudicar o feto.

Frases de precaução : **Prevenção:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P261 Evite inalar as névoas ou vapores.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P280 Use luvas protetoras/ roupas protetoras/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto/ proteção auricular.

Resposta de emergência:

P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Componentes perigosos que devem ser apresentados no rótulo:

- 872-50-4 N-metil-2-pirrolidona

Rotulagem adicional

Restrita ao uso por profissionais.

2.3 Outros perigos

Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

Informações ecológicas: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações toxicológicas: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

SEÇÃO 3: Composição e Informações sobre os ingredientes

3.2 Misturas

Natureza química : Solution of polyether-modified styrene-maleic anhydride copolymer and vinylpolymer

Componentes

Identidade química	Número de registo CAS Nº CE Nº de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
N-metil-2-pirrolidona	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Irrit. Pele 2; H315 Irrit. Ocul. 2; H319 Tóx. Repr. 1B; H360D Órg-alvo Esp. - Única 3; H335 (Sistema respiratório) <hr/> limite de concentração específico Órg-alvo Esp. - Única 3; H335 >= 10 %	>= 50 - <= 100
2-Pyrrolidon	616-45-5 210-483-1	Irrit. Ocul. 2; H319 Tóx. Repr. 1B; H360 <hr/> limite de concentração específico Tóx. Repr. 1B; H360 >= 3 %	>= 0,5 - < 1
Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Irrit. Pele 2; H315 Irrit. Ocul. 2; H319 Tóx. Repr. 1B; H360 Órg-alvo Esp. - Única 3; H335 (Sistema respiratório)	>= 0,1 - < 0,25

Para saber o significado das abreviaturas, consulte a seção 16.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral : Sair da área perigosa.
Mostrar esta FDS ao médico de plantão.
Não deixar a vítima sem atendimento.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

- Se inalado : Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
- Em caso de contato com a pele : Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.
Se o contato for na pele, lave bem com água.
Se o contato for na roupa, retire-as.
- Em caso de contato com o olho : Lavar imediatamente os olhos com bastante água.
Remova as lentes de contato.
Proteger o olho não afetado.
Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Se ingerido : Lavar a boca com água e beber bastante água logo depois.
Manter o aparelho respiratório livre.
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.
Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas : Não existem informações disponíveis.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Tratamento : Não existem informações disponíveis.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Espuma
Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca

Meios de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Perigos específicos no combate a incêndios : Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono
Óxidos de nitrogênio (NO_x)

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamento de proteção especial e precauções para : Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

bombeiros

Informações complementares : Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem). Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

6.4 Consulta a outras seções

Para considerações relativas à eliminação consulte a seção 13., Para a proteção individual, consultar a seção 8.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Evitar formação de aerossol. Não respirar vapores/poeira. Evitar o contato com a pele e os olhos. Para a proteção individual, consultar a seção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

Orientação para prevenção de fogo e explosão : Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.

Medidas de higiene : Não comer nem beber durante o uso. Não fumar durante o uso. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Exigências para áreas de estocagem e recipientes : Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

Maiores informações na estabilidade do armazenamento : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

7.3 Utilizações finais específicas

Uso(s) específico(s) : dados não disponíveis

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	Número de registro CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle	Base
N-metil-2-pirrolidona	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2009/161/EU
	Informações complementares: Identifica a possibilidade da significativa captação através da pele, Indicativo			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2009/161/EU
	Informações complementares: Identifica a possibilidade da significativa captação através da pele, Indicativo			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2004/37/EC
	Informações complementares: Pele, Agentes cancerígenos ou mutagênicos			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2004/37/EC
	Informações complementares: Pele, Agentes cancerígenos ou mutagênicos			

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

Nome da substância	Uso final	Rotas de exposição	Possíveis efeitos sobre a saúde	Valor
N-metil-2-pirrolidona	Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais de longa duração	40 mg/m ³
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	14,4 mg/m ³
	Trabalhadores	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	4,8 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração	3,6 mg/m ³
	Consumidores	Inalação	Efeitos locais de longa duração	4,5 mg/m ³
	Consumidores	Ingestão	Efeitos sistêmicos de	0,85 mg/kg

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

			longa duração	
	Uso para o consumidor	Contato com a pele	Efeitos sistêmicos de longa duração	2,4 mg/kg

Concentração prevista sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (UE) nº 1907/2006

Nome da substância	Compartimento ambiental	Valor
N-metil-2-pirrolidona	Água doce	0,25 mg/l
	Água do mar	0,025 mg/l
	Sedimento de água doce	1,09 mg/kg
	Sedimento marinho	0,109 mg/kg
	Solo	0,07 mg/kg
	Planta de tratamento de esgoto.	10 mg/l
	Intermittent releases	5 mg/l

8.2 Controles da exposição

Medidas de proteção pessoal

- Proteção para a pele/olhos : Frasco para lavagem dos olhos com água pura
Óculos de segurança bem ajustados
Utilizar máscara facial e equipamento de proteção em caso de problemas anormais de processamento.
- Proteção das mãos
- Materiais : borracha butílica
- Pausa : > 480 min

- Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras.
- Proteção do corpo e da pele : Roupas impermeáveis
Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.
- Proteção respiratória : No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado.

Controles de riscos ambientais

- Recomendação geral : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

- Estado físico : líquido
- Cor : âmbar
- Odor : característico
- Limite de Odor : dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

Ponto de fusão/congelamento	:	< 0 °C	Método: derived
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	> 200 °C	Método: derived
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis	
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis	
Ponto de fulgor	:	87 °C	Método: 49 (Pensky-Martens)
Temperatura de autoignição	:	> 200 °C	Método: M0062 (Analytics Wesel)
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis	
pH	:	6 (20 °C)	Concentração: 10 % Método: Universal pH-value indicator
Viscosidade			
Viscosidade, dinâmica	:	1.142 mPa.s (20,0 °C)	Método: P/K 20°C
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis	
Solubilidade			
Solubilidade em água	:	(20 °C, 1.013 hPa)	solúvel
Solubilidade em outros solventes	:	dados não disponíveis	
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis	
Pressão de vapor	:	0,32 hPa (20 °C)	Método: derived
Densidade relativa	:	dados não disponíveis	

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

Densidade : 1,0919 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Método: 4 (20°C oscillating U-tube)

Densidade relativa do vapor : dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Inflamabilidade (líquidos) : Sustenta a combustão

Taxa de evaporação : dados não disponíveis

Tensão superficial : dados não disponíveis

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

10.4 Condições a serem evitadas

Condições a serem evitadas : dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a serem evitados : Agentes oxidantes fortes
Bases fortes

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade aguda - Oral : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

N-metil-2-pirrolidona:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 4.150 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,1 mg/l
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste de OECD 403
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
BPL (Boas Práticas de Laboratório): Não existem informações disponíveis.

2-Pyrrolidon:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.000,000000 mg/kg

Corrosão/irritação à pele.

Produto:

Observações : Pode irritar a pele.
Pode provocar irritação dérmica em pessoas suscetíveis.

Componentes:

N-metil-2-pirrolidona:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : irritação leve
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

2-Pyrrolidon:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação na pele
Método : Teste de Draize
Resultado : Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Observações : Provoca irritação ocular grave.

Componentes:

N-metil-2-pirrolidona:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 405
Resultado : Grave irritação nos olhos
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : não

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

2-Pyrrolidon:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não irrita os olhos
Método : Teste de Draize
Resultado : Não irrita os olhos

Sensibilização respiratória ou à pele

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Componentes:

N-metil-2-pirrolidona:

Tipos de testes : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Rato
Método : Diretriz de Teste de OECD 429
Resultado : Não é um sensibilizador cutâneo.
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

2-Pyrrolidon:

Avaliação : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
Método : Não existem informações disponíveis.
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Mutagenicidade em células germinativas

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: dados não disponíveis

Genotoxicidade in vivo : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

2-Pyrrolidon:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Produto:

Observações : dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

Toxicidade à reprodução

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Toxicidade em dosagem repetitiva

Produto:

Observações : dados não disponíveis

Perigo por aspiração

Produto:

dados não disponíveis

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações complementares

Produto:

Observações : dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade para os peixes : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

N-metil-2-pirrolidona:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 500 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l
Duração da exposição: 72 h
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC: 12,5 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)
Tipos de testes: semi-static test
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

2-Pyrrolidon:

Toxicidade para os peixes : CL50 (zebra danio): 4.600,000000 mg/l
Duração da exposição: 96,0 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): > 500,000000 mg/l
Duração da exposição: 48,0 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 : 250,0000000 mg/l
Duração da exposição: 72,00 h

Toxicidade aos microorganismos : dados não disponíveis (dados não disponíveis): > 10.000,0000000 mg/l
Duração da exposição: 17,00 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

Componentes:

N-metil-2-pirrolidona:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C
BPL (Boas Práticas de Laboratório): Não existem informações disponíveis.

12.3 Potencial bioacumulativo

Produto:

Bioacumulação : Observações: dados não disponíveis

Componentes:

N-metil-2-pirrolidona:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -0,46 (25 °C)
Método: Diretriz de Teste de OECD 107
BPL (Boas Práticas de Laboratório): não

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Produto:

Avaliação : Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

- Produto : Não descarregar os resíduos no esgoto.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.
Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.
- Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.
Fazer a disposição como a de um produto não utilizado.
Não reutilizar os recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

- ADN : Não regulado como produto perigoso
- ADR : Não regulado como produto perigoso
- RID : Não regulado como produto perigoso
- IMDG : Não regulado como produto perigoso
- IATA : Não regulado como produto perigoso

14.2 Nome de embarque correto da ONU

- ADN : Não regulado como produto perigoso
- ADR : Não regulado como produto perigoso
- RID : Não regulado como produto perigoso
- IMDG : Não regulado como produto perigoso
- IATA : Não regulado como produto perigoso

14.3 Classes de riscos de transporte

- ADN : Não regulado como produto perigoso
- ADR : Não regulado como produto perigoso
- RID : Não regulado como produto perigoso
- IMDG : Não regulado como produto perigoso
- IATA : Não regulado como produto perigoso

14.4 Grupo de embalagem

- ADN : Não regulado como produto perigoso
- ADR : Não regulado como produto perigoso
- RID : Não regulado como produto perigoso
- IMDG : Não regulado como produto perigoso

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

IATA (Cargo (Frete)) : Não regulado como produto perigoso

IATA (Passanger (Passageiro)) : Não regulado como produto perigoso

14.5 Perigos ambientais

Não regulado como produto perigoso

14.6 Precauções especiais para os usuários

Não aplicável

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

SEÇÃO 15: Regulamentações

15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e preparações perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Banido e/ou restrito

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Condições restritivas devem ser consideradas para as seguintes entradas:
Número na lista 3

Número na lista 75: Caso pretenda usar este produto como tinta para tatuagem, favor entrar em contato com o seu representante.
Banido e/ou restrito

REACH - Lista de substâncias de alto risco candidatas a autorização (Artigo 59) : N-metil-2-pirrolidona

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Seveso III: Diretiva 2012/18/EU do Parlamento Europeu e do Conselho sobre o controle de maiores perigos de acidentes envolvendo substâncias perigosas. : Não aplicável

15.2 Avaliação de segurança química

Não aplicável

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

SEÇÃO 16: Outras informações

Os itens onde foram feitas alterações relevantes à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo das afirmações H

H315	:	Provoca irritação à pele.
H319	:	Provoca irritação ocular grave.
H335	:	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H360	:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H360D	:	Pode prejudicar o feto.

Texto completo de outras abreviações

Irrit. Ocul.	:	Irritação ocular
Irrit. Pele	:	Irritação da pele
Órg-alvo Esp. - Única	:	Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única
Tóx. Repr. 2004/37/EC	:	Toxicidade à reprodução Europa. Directiva 2004/37/CE relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos, mutagénicos ou substâncias tóxicas para a reprodução durante o trabalho - Anexo III
2009/161/EU	:	Europa. DIRECTIVA 2009/161/UE DA COMISSÃO que estabelece uma terceira lista de valores-limite de exposição profissional indicativos para a aplicação da Directiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Directiva 2000/39/CE
2004/37/EC / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo
2004/37/EC / TWA	:	média ponderada no tempo
2009/161/EU / TWA	:	Valores limite - oito horas
2009/161/EU / STEL	:	Limite de exposição de curta duração

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



BYK-ET 3002

Versão: 4.1
SDB_REG_EU

Data da revisão: 18.09.2025

Data da última edição: 22.02.2023
Data de impressão: 23.09.2025

Não especificado. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança (FDS); SVHC - substância altamente preocupante; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações complementares

Classificação da mistura:

Irrit. Pele 2	H315
Irrit. Ocul. 2	H319
Tóx. Repr. 1B	H360D
Órg-alvo Esp. - Única 3	H335

Procedimento de classificação:

Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo
Método de cálculo

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

REG_EU / PT